

## 6. Exposición a productos químicos.

### 6.1. Introducción.

El contacto durante el trabajo con productos que contienen sustancias o preparados químicos peligrosos supone un riesgo importante, puesto que son capaces de producir lesiones o afecciones por inhalación, contacto con la piel o ingestión accidental, así como enfermedades profesionales.

El 30% de los productos utilizados en peluquería y cosmética están clasificados como tóxicos (NIOSH) y la lesión más frecuente se produce por contacto con la piel. Además de tóxicos, muchos de los productos, preparados y mezclas empleados en teñido, decoloración, rizado, alisado, tratamientos faciales, etc., son sustancias nocivas, irritantes, sensibilizantes, inflamables, corrosivas y peligrosas para el medio ambiente.

El contacto con sustancias químicas peligrosas puede afectar a todos los trabajadores de peluquería y estética, dado que a lo largo de la jornada y en el desempeño de sus tareas, todos utilizan algún tipo de producto químico.

### 6.2. La etiqueta de un producto cosmético.



### 6.3. Componentes peligrosos.

A continuación, se presenta una relación no exhaustiva de algunos de los componentes peligrosos más frecuentes en los productos para el tratamientos del cabello, así como los principales daños para la salud que pudieran derivarse de una utilización inadecuada:

AGENTE QUÍMICO	Según INCI*	USO	EFFECTO PARA LA SALUD
Peróxido de hidrógeno	HYDROGEN PEROXIDE	Decoloración	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio.
Persulfato de amonio	AMMONIUM PERSULFATE	Decoloración	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio. Urticaria. Rinitis. Asma
Persulfato de potasio	POTASSIUM PERSULFATE	Decoloración	Irritante respiratorio Alérgeno cutáneo y respiratorio. El amoníaco en concentraciones elevadas, produce efectos agudos como irritación de garganta y ojos.
Amoníaco	AMMONIA	Componente de tintes permanentes	Dermatitis de contacto, irritativa y alérgica. Sensibilizante.
p-fenilendiamina También se puede nombrar como: diaminobenceno aminoanilina	P-PHENILENDIAMINE	Componentes de tintes permanentes	Dermatitis de contacto
p-toluendiamina También se puede nombrar como: CI 76042	TOLUENE, DIAMINE.	Componentes de tintes permanentes	Irritante ocular Dermatitis Pigmentación de la piel Alterador hormonal
Resorcinol También se puede nombrar como: CI 76505; dihidroxibenceno bencenodiol Resorcina	RESORCINOL	Componentes de tintes permanentes	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio. Dermatitis Despigmentación de la piel
Hidroquinona También se puede nombrar como: dihidroxibenceno bencenodiol	HYDROQUINONA	Componentes de tintes permanentes	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio Dermatitis de contacto y alérgica. Rinitis Asma
Formaldehído También se puede nombrar como: Metanal, Formol, ácido fórmico, oximetileno, Óxido de metileno.	FORMALDEHYDE	Alisados. Puede liberarse durante la aplicación del producto.	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio Dermatitis de contacto alérgica. Rinitis Asma

## 6.4. Medidas preventivas.

### 6.4.1. Condiciones mínimas recomendables de los locales.

La ventilación es necesaria en todo lugar de trabajo para respirar aire fresco y para disminuir la concentración de contaminantes; en un la peluquería no es suficiente la ventilación natural (puertas y ventanas) para conseguir un ambiente limpio.



#### Extracción localizada

Capta los contaminantes en una zona localizada, puede ser necesario instalar estos sistemas para reducir vapores y/o polvo:

- En la mesa de preparación de mezclas.
- Cuando se realicen tratamientos que puedan provocar inhalación de sustancias nocivas (como podría ser un alisado o una permanente).

Es muy importante verificar el buen funcionamiento y mantenimiento periódico de estos sistemas.

#### Ventilación general forzada

Si no hay extracciones localizadas debe diseñarse un sistema de ventilación general forzada que sea adecuado y suficiente para el local.



### 6.4.2. Selección de productos.

Como norma general, debemos escoger aquellos productos con formulaciones naturales o con el menor número de ingredientes peligrosos en su composición, busca opciones en la cosmética natural.

Evitaremos usar productos con componentes sospechosos de provocar cáncer o defectos genéticos, o sensibilizantes.

- Coloración vegetal: provoca alergia con menos frecuencia que los tintes permanentes sintéticos.
- Colorantes con dimeticona: posible sustituto del resorcinol, p- fenilendiamina, p-toluendiamina.

- Permanentes con clorhidrato de mercaptina: posible sustituto de los tioglicolatos
- Decolorantes con carbonato de sodio: posible sustituto de los persulfatos.

Escoger también los tratamientos menos agresivos (alisado por calor sin uso de productos).

Evita el uso de productos en forma de polvo fino que puede contaminar el aire y llegar a tus bronquios y pulmones. Es mejor usar granulados, pastas o geles líquidos

Siempre que lo permita el producto, utiliza rociadores de bombeo en lugar del producto en spray; evitas así los gases típicos de estos productos.

Conoce las características de los productos y de las mezclas que uses; sigue estrictamente las instrucciones del fabricante sobre tipo de productos a mezclar y sus cantidades. Si la información sobre medidas preventivas no es suficiente, pídele más información al proveedor. Algunos distribuidores entregan un documento de “buenas prácticas” que puede ser útil.

#### **6.4.3. Hábitos de trabajo.**

En primer lugar, evita el contacto directo con los productos; utiliza dosificadores de champús, tintes, mezcladores y homogenizadores, no directamente con la mano. Utiliza guantes al aplicar los tratamientos, también en el lavado de cabellos y cuando hagas preparaciones de productos o trasvases.

Es aconsejable realizar los cortes de cabello (tarea que se hace sin guantes) antes de los cambios de color y de decolorar. Evitarás así el contacto con los residuos que puedan quedar.

Cuidar las manos ayuda a reducir los problemas dermatológicos:

- lava las manos después de estar en contacto con los productos.
- Sécalas bien con toallas limpias.
- Utiliza crema hidratante durante la jornada y al finalizarla

Los contactos prolongados con el agua y el jabón debilitan la barrera protectora de la piel y aumentan las posibilidades de reacciones alérgicas

En cuanto al ambiente del local, evita contaminarlo. Almacena los productos en una zona ventilada, procurando que no estén expuestos a condiciones ambientales extremas.

Mantén los envases cerrados mientras no los uses.

Haz las preparaciones de productos en un lugar específico, preferiblemente separado y bien ventilado; es recomendable tener una extracción localizada en el puesto de mezcla.

Si tienes que realizar trasvases:

- Hazlo en zonas específicas y bien ventiladas.
- Trasvasa lejos de focos de calor.
- Usa embudos, dosificadores o sifones.
- Etiqueta el nuevo envase.

Deposita los envases de productos acabados en recipientes con tapa.

Utiliza la temperatura más baja posible en secadores y alisadores para evitar que se evaporen los productos aplicados.

Fija descansos, no hagas la misma tarea toda la jornada.

Las lentillas concentran las sustancias irritantes, mejor evita usarlas.

En cuanto a medidas higiénicas, debes limpiar inmediatamente según las instrucciones del fabricante cualquier derrame; también los utensilios de preparación y aplicación, los restos de producto en peines, tijeras, lavacabezas, etc.

No comas ni bebas en la zona de trabajo. Habilite un lugar independiente para eso.

Es recomendable cambiar de ropa cuando se manche con productos químicos.

Por otra parte, si estás embarazada o amamantando a tu hijo, reduce al mínimo la exposición a productos químicos peligrosos; en estos períodos es mejor que no hagas tareas en las que debas manipular tintes, decolorantes, productos para el alisado y otros que puedan contener ingredientes tóxicos.

#### **6.4.4. Uso de equipos de protección individual.**

Al manipular productos usa guantes adecuados:

- Asegúrate de que tienen pictograma de protección química en el guante o en la caja si son de un solo uso.
- Ponte los guantes siempre con las manos secas.
- Comprueba su estado antes de ponerlos y cámbialos si presentan desgarros o roturas
- Evita el uso de sortijas, relojes y pulseras porque pueden romperlos
- Ajusta bien los guantes a las manos y extiende la parte que cubre el antebrazo.
- Una longitud de 30 cm protege los antebrazos.
- Alcanza con el guante la unión de los dedos.
- Preferentemente de vinilo o nitrilo. El látex es sensibilizante.
- Usa guantes de tu talla



Al retirar los guantes:

- Los de un solo uso se descartarán en un recipiente con tapa en cuanto se quiten; no se deben reutilizar
- Los guantes reutilizables se lavarán antes de quitarlos y se guardarán siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Cuando se quiten, se hará de forma que no se toque la superficie manchada de producto.
- Despues de retirar los guantes, lavar y secar cuidadosamente las manos.



En cuanto a la protección respiratoria, puedes necesitarla si no hay extracción localizada y utilizas productos en polvo para preparar mezclas (recuerda que es mejor no utilizarlos).

Si usas una mascarilla autofiltrante contra polvo y partículas, asegúrate que cumple la norma EN-149, que el filtro va integrado; es suficiente con usar la de factor de protección mínimo (marcada como FFP1).

Recuerda que las máscaras quirúrgicas

no sirven como protector respiratorio.

Asimismo, para proteger los ojos de salpicaduras, usa gafas de montura integral (parecidas a las gafas de bucear), que impidan totalmente la entrada de gotas de líquido, y de campo de uso 3. Y para protegerlos de gases y partículas de polvo fino, usa gafas de montura integral y campo de uso 5 (son más herméticas). El campo de uso debe indicarlo el fabricante en la montura.



## 7. Riesgos biológicos.

En el sector de la imagen personal, la exposición a riesgos biológicos es más habitual de lo que pueda parecer. Son riesgos que ocasionan cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad, principalmente en la piel o por contacto con sangre, residuos o fluidos biológicos de los clientes y clientas.

Se produce por:

- ❖ Hongos por contacto con la piel.
- ❖ Virus por inhalación o contacto con aerosoles, sangre o fluidos biológicos de los clientes y clientes.
- ❖ Gérmenes en superficies.

Las tareas y condiciones con mayor exposición son:

- ❖ Cortar pelo, rasurar, arreglar la barba o el bigote, etc.
- ❖ Realizar tratamientos capilares, manicura y pedicura.
- ❖ Utilizar equipos de trabajo manchados con sangre y residuos generados.
- ❖ No existir una ventilación adecuada.
- ❖ Estar en contacto estrecho con personas potencialmente infectadas.

### Medidas preventivas

Todos los aparatos y equipos en general estarán diseñados e instalados de tal forma que se facilite la limpieza y la desinfección adecuadas; contarán con una pila para limpieza de material y utensilios, que será independiente de los lavacabezas y de los lavabos.

La limpieza de toallas, sabanillas, batines y demás lencería se efectuará de forma automática con agua caliente y desinfección.

Contar con recipientes adecuados para la recogida de residuos y ropa sucia.

Los instrumentos que atraviesen o corten la piel, agujas de depilación, limas de uñas, útiles de rasurado y, en general, los objetos susceptibles de ser contaminados por sangre, deberán ser desechables y de un único uso, debiéndose despescintar en presencia del usuario. Los citados útiles punzantes o cortantes que se vayan a desechar, se introducirán en un recipiente resistente y rígido y se eliminarán de la forma establecida por la legislación vigente.

Los útiles cortantes que no puedan ser desechables, tales como tijeras, tenacillas, cortacutículas, utensilios de manicura y pedicura en general, cabezales de maquinillas cortapelo, etcétera, deberán ser lavados y esterilizados después de cada uso.

## 8. Riesgos ergonómicos.

### 8.1. Introducción.



En los centros de peluquería y tratamientos de belleza se realizan tareas de muy distinta índole: lavado, corte y tinte de cabello; manicura y pedicura; depilaciones; limpiezas de cutis, etc. La forma en la que se llevan a cabo, junto a su duración y frecuencia, pueden afectar con mayor o menor intensidad a la salud de las personas trabajadoras.

Las dolencias más frecuentes en el sector están relacionadas con trastornos musculoesqueléticos (TME) propiciados, entre otros

factores, por la adopción de posturas forzadas, movimientos repetidos, un trabajo estático prolongado y una deficiente organización de las tareas.

Los TME pueden afectar a cualquier parte del cuerpo, localizándose con más frecuencia en las extremidades superiores, la espalda y el cuello.

En este sector tiene también suma importancia la sobrecarga de las extremidades inferiores, ya que es habitual permanecer de pie durante largas jornadas.

Las causas son múltiples, entrando en juego factores tanto físicos (de la propia tarea o del ambiente), como organizativos y psicológicos.

### 8.2. Factores de riesgo.

A los movimientos repetitivos de los miembros superiores, como factores relacionados con la aparición de patologías musculoesqueléticas, hay que añadir las constantes desviaciones de la muñeca en el manejo de los equipos y herramientas (secadores, difusiones, pinzas, cuencos, brochas, tijeras, navajas, maquinillas de cortar, pistola láser, cepillos, etc...), y el mantenimiento de la espalda y cuello inclinados, girados y/o flexionados.

El efecto de las posturas se ve agravado por la falta de pausas y de rotación entre tareas que permitan el descanso y la recuperación.

Algunas posturas que pueden favorecer la aparición de TME en miembros superiores son:

- ❖ Flexión y elevación mantenida del codo por encima de los hombros en tareas como corte, secado, peinado o aplicación de tintes.
- ❖ Elevación de hombros en tareas que requieren precisión como el maquillaje.
- ❖ Uso intensivo de manos ejerciendo ligera presión durante el lavado y masaje.
- ❖ Movimiento continuo de pronosupinación del antebrazo y de la muñeca al peinar, como ocurre con el uso el cepillo redondo.

- ❖ Movimiento repetitivo de la mano-muñeca al usar instrumentos como las tijeras o útiles de limpieza.

Por su parte, espalda y cuello pueden lesionarse:

- ❖ Al permanecer curvados, flexionados hacia atrás o girados en exceso durante las tareas propias de peluquería y estética.
- ❖ En el alcance de objetos y herramientas de trabajo.
- ❖ En la manipulación de carros, camillas y equipos pesados.



En el caso de las extremidades inferiores, se ven afectadas principalmente por el trabajo estático de pie durante largos períodos, que se agrava por el uso de calzado inapropiado. Con frecuencia se utilizan pequeños taburetes de escasa altura que pueden forzar la postura de rodillas y cadera, asimilando la posición a la de cuclillas.

Los espacios donde se realizan los trabajos de peluquería y estética, y las zonas de almacenamiento, suelen ser de reducidas dimensiones, lo que limita la libertad de movimiento.

La distribución del mobiliario, el orden de los materiales y productos, así como las condiciones físicas y ambientales del local (ambiente térmico, acústico, lumínico, presencia de olores desagradables, falta de ventilación...) van a ser piezas clave

para mejorar el bienestar y confort.

Una situación de desconfort se manifiesta con menor rendimiento físico y mental.

### 8.3. Medidas preventivas.

Las medidas preventivas estarán centradas en el diseño de los puestos de trabajo teniendo en cuenta el espacio, las condiciones ambientales, el mobiliario, las herramientas que se utilizan y la organización de las tareas.

La imagen del centro, tan importante en este sector, debe ser compatible con los requisitos ergonómicos.

Debe evitarse el exceso de muebles, así como la presencia de elementos que puedan suponer un obstáculo al paso y al movimiento de las personas trabajadoras.

Las dimensiones de los puestos y el espacio libre deben ser suficientes para permitir el movimiento y la adopción de posturas adecuadas en el desempeño de las tareas propias de la actividad.

- El diseño de los diferentes puestos y espacios debe permitir el mantenimiento de una posición neutra: la espalda recta, sin doblar ni rotar, respetando las curvaturas naturales; las manos alineadas con los antebrazos, los codos por debajo de los hombros...
- La altura del plano de trabajo se adaptará al esfuerzo y precisión que requiera la tarea evitando inclinaciones y los útiles y herramientas se situarán cerca del puesto, para evitar giros y/o flexiones innecesarias; por ejemplo, se pueden utilizar pequeños carros con ruedas.
- Para aproximarse a la tarea, en la parte inferior del banco o mesa de trabajo deberá existir un hueco suficiente para que entren los pies.
- Es conveniente alternar el uso de ambas manos al realizar las tareas y utilizar las herramientas.
- A lo largo de la jornada se alternará entre posición de pie y sentado.
- Para reducir los efectos por la bipedestación prolongada se alternará el apoyo de los pies, se usará calzado adecuado que se amolde a la curvatura natural del pie, con una ligera elevación de la zona del talón y se dotará de alfombras ergonómicas. Si es necesario se utilizarán medias de compresión.

Entre las características que deben tener los equipos y herramientas, destacan:

- Los sillones, camillas, taburetes, lavacabezas... tendrán regulación en altura, preferentemente por pedal y, en su caso, basculantes.
- Los mangos serán flexibles, redondeados y adaptados a cada mano, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas. Su uso debe permitir mantener en línea la mano con el antebrazo.
- Las herramientas de corte estarán bien afiladas y lubricadas.
- Los equipos serán ligeros y de bajo nivel sonoro.
- Su estado se revisará periódicamente, desechando los deteriorados y prestando especial atención a la posible transmisión de vibraciones por defectos.

En cuanto al confort térmico, la ropa deberá adecuarse a la temperatura del local y no limitará los movimientos; la temperatura se mantendrá dentro de límites confortables, debiendo apartallar las posibles fuentes de calor (secadores de pie, ventanales...) y evitando corrientes de aire incómodas sobre la persona trabajadora.

Usar sistemas de extracción localizada donde existan actividades que generen vapor de agua, evitando un aumento descontrolado de la humedad.

Asegurar una efectiva renovación del aire, mecánica o natural.

En referencia a la iluminación y al sonido, asegurar un nivel de luz no inferior a 500 lux, que se incrementará hasta 1000 lux para tareas de precisión (maquillaje, manicuras, pedicuras, tratamientos estéticos específicos...).

Revisar que las luminarias están adecuadamente distribuidas para un reparto uniforme de la luz de cada estancia.

El nivel sonoro (música ambiental, equipos...) se mantendrá lo más bajo posible.

Asimismo, debe garantizarse el descanso respetando el horario de trabajo y el tiempo reservado para las comidas, previendo el trabajo extra y programando las tareas con antelación. Las pausas cortas y frecuentes permiten recuperarse de las tareas repetitivas y pueden evitar la aparición de la fatiga física. También alternar las posturas y combinar diferentes actividades durante la jornada.

Es importante disponer de un lugar específico para el descanso que permita realizar ejercicios de estiramiento y relajación muscular.

## 9. Riesgo eléctrico.

Causado por contacto eléctrico directo al tocar partes activas de las máquinas o por contacto eléctrico indirecto por tocar una parte metálica puesta accidentalmente en tensión.

Algunos de los factores de riesgo en peluquerías y centros de estética son:

- Secadores fijos y de mano.
- Fundidor de cera.
- La propia instalación eléctrica.

### Medidas preventivas

- No tocar los equipos de trabajo con las manos mojadas o húmedas.
- Los equipos de trabajo deben estar protegidos frente a la humedad.
- Los mandos de los equipos de trabajo estarán señalizados previniendo sobre riesgos eléctricos.
- No sobrecargar los “ladrones” y usarlos comedidamente.
- En caso de avería de un equipo debe desenchufarse, señalizarse y comunicar la incidencia al responsable. Será éste quien debe avisar al técnico especializado en arreglarlo.
- No utilizar cables defectuosos, clavijas de enchufe rotas, ni aparatos cuya carcasa presente defectos.
- Aislar y proteger las conexiones.
- Tirar de la clavija de enchufe para desconectar los equipos, nunca del cable de alimentación.
- No tirar de los cables eléctricos para mover o desplazar los equipos eléctricos.
- Mantener las bases de enchufes bien sujetas, limpias y sin partes activas accesibles cuando estén conectadas.
- No realizar empalmes.
- Desconectar los equipos eléctricos después de su uso.
- En relación con la instalación eléctrica se debe:
  - Cumplir con la normativa específica.
  - Mantener cerrado y adecuadamente señalizado el cuadro eléctrico.
  - Asegurarse de que todos los elementos de la instalación responden a las condiciones de utilización prescritas para casos de ambiente húmedo.
  - Contar con puesta a tierra y protección diferencial, verificándolas periódicamente.
  - Realizar las revisiones periódicas pertinentes por personal especializado para evitar riesgo de contacto eléctrico directo e indirecto.
  - Asegurar que los cables activos estén aislados eléctricamente.

## 10. Riesgo de incendio.



La acumulación de materiales inflamables, tanto líquidos (disolventes, alcoholes...) como sólidos (papel, toallas, cajas...) o gases (aerosoles), así como la presencia de una instalación de gas o posibles cortocircuitos, pueden producir que se inicie un incendio.

### Medidas preventivas

➤ Mantener correctamente la

instalación eléctrica y de gas para evitar posibles focos de ignición.

- Conservar ordenado y limpio el lugar de trabajo.
- Colocar y mantener los medios materiales de lucha contra incendios como alarmas de incendios y extintores de incendio.
- Garantizar que las salidas de incendios no están bloqueadas y de que su mantenimiento es correcto.
- En referencia a la presencia de extintores de incendio:
  - Ubicar los extintores en lugares fácilmente visibles y accesibles.
  - Colocarlos próximos a los puntos con riesgo de incendio y en las entradas.
  - Colgar el extintor como máximo a 1,70 m. del suelo.
  - Formar al personal en el procedimiento de extinción de incendios.
  - Informar y formar a los trabajadores sobre el Plan de Emergencia y Evacuación en caso de incendio.
  - Realizar los simulacros periódicos de evacuación.



35. Escribe todos los factores de riesgo que encuentres en este caso práctico y propón medidas preventivas:

*"Eskalones" es una pequeña peluquería unisex situada en la planta baja de un céntrico edificio de la ciudad. La entrada y las paredes del local están decoradas con grandes fotografías de modelos con cabellos despuntados y coloreados que anuncian una estética moderna y atrevida. La empresa está dirigida por Inés, una veterana peluquera que hace dos años decidió aventurarse y crear su propio negocio con ayuda de Álvaro y Angélica, dos jóvenes seguidores de nuevos estilos que provenían de la Formación Profesional. Al contratarlos, Inés les explicó que las instalaciones y el equipamiento de la peluquería no estaban en óptimas condiciones pero que, si el negocio iba bien, más adelante lo cambiaría todo y contrataría más personal. Los dos jóvenes estaban tan entusiasmados con el proyecto de "Eskalones" que no le dieron importancia a este comentario, pero ahora no son de la misma opinión.*

*Después de dos años, la peluquería se ha consolidado con éxito y tiene un gran número de clientes. Sin embargo, a lo largo de este tiempo Inés no ha hecho ninguna nueva contratación y tampoco ha mejorado el entorno de trabajo: los sillones de los clientes, los apoya-cabezas del lavado de cabello*

y los carritos de los accesorios no son regulables, el sistema de renovación del aire está estropeado y cuando funciona lo hace con intermitencias; los cables eléctricos están desperdigados sobre el suelo de la zona de peinado y sólo hay una banqueta auxiliar de trabajo.

Álvaro está de mal humor porque tiene molestias en la espalda y le pican los ojos desde hace días. Además, no se saca el trabajo de encima: todavía no ha salido a comer y tiene por terminar un tinte y un corte de pelo. El horario de la peluquería cada vez es más largo. Cuando empezaron a trabajar en "Eskalones", él y Angélica se turnaban al mediodía y disponían de tiempo suficiente para comer caliente en casa o en el "bareto" de Lucas, sin embargo, ahora la mayoría de los días comen un bocadillo rápido sin salir del local.

Álvaro está terminando de cortar las melenas de un jovencito y se entretiene mirando a través del espejo el aspecto tan estupendo de Inés, la "jefa". Se detiene en la parte inferior de sus piernas y observa las numerosas varices que tiene entre las rodillas y los tobillos y se pregunta: "¿Cómo es posible que conserve tan bien y, en cambio, no le dé importancia a este problema?" Cada vez que él y Angélica le comentan que debería sentarse cuando trabaja y consultar a un médico sobre las varices, Inés se despista y cambia de tema: no quiere ni oír hablar del asunto. Álvaro admira a Inés porque es una mujer emprendedora y una trabajadora incansable, pero no comparte su desinterés por las condiciones de trabajo de la peluquería y tampoco que priorice el éxito del negocio por encima de la salud.

Mientras está con estos pensamientos, oye un pequeño grito y ve que a Angélica se le ha enredado un cable del secador en el tacón del zapato. Para no caerse, la chica se sujetó a una clienta y le derrama sobre la mano una buena parte del líquido que trasporta. Angélica le indica a la clienta que no se preocupe porque es acetona para las uñas, pero, al cabo de un momento, la clienta empieza a quejarse de que siente un escozor insopportable en la mano. Álvaro mira la botella y ve que no tiene etiqueta, ni ningún rótulo que indique su contenido. Se lo acerca a la nariz y le parece oler a amoniaco. Inés también interviene y coincide con la opinión de Álvaro. Los tres empiezan a discutir sobre quién ha trasvasado el amoniaco sin ponerle la etiqueta, hasta que las quejas de dolor de la clienta les hacen reaccionar. Angélica interroga a sus compañeros sobre cómo pueden ayudarla y, ante sus dudas, les pregunta por las Fichas de Datos de Seguridad. Inés no sabe ni de qué le habla y Álvaro no las ha visto nunca, por lo que Angélica decide acompañar a la clienta hasta el centro médico más cercano.





### 36. Ejemplo práctico.

Imaginad que estamos usando un tinte para el cabello con la siguiente etiqueta:



Este producto contiene Resorcinol, con el objetivo de saber si he de tomar precauciones adicionales o para saber cómo he manipular el producto sigue los siguientes pasos.

Haz una búsqueda en tu navegador de internet para localizar el Número CAS (es como el DNI de una sustancia química) del “resorcinol”; obtendrás que es 108-46-3.

Entra en CosIng a través del siguiente enlace:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.simple>

Se mostrará una pantalla como la que ves:

The screenshot shows the CosIng website interface. At the top, there is a logo for the European Commission and a navigation bar with links for 'Hogar', 'Búsqueda avanzada', 'Datos de referencia', and 'Manual de usuario'. Below the navigation bar, there is a 'Hogar' link. The main area is titled 'Buscar' (Search). A note at the top says: '+ Cosing es una base de datos puramente informativa que proporciona una distinción entre ingredientes y sustancias.' Below this, there are four search fields: 'Nombre' (Name), 'Número CAS/EC' (CAS/EC Number), 'Alcance' (Scope), and 'Estado' (State). Each field has a dropdown arrow next to it. To the right of the 'Nombre' field is a checkbox labeled 'La ortografía no es exacta' (The spelling is not exact). At the bottom of the search area is a blue 'Buscar' (Search) button.

En el apartado “Nombre o CAS / EC #” del buscador, teclea el nº cas que has buscado anteriormente: 108-46-3, que en este caso corresponde con el ingrediente que aparece en la etiqueta del tinte para el cabello, del que quieras obtener información; pincha en “buscar”.

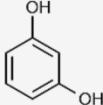
Aparece:

Leyenda:		Total: 2		
Tipo	Nombre INCI/Nombre de la sustancia	CAS No.	N.º CE	Anexo/Ref.
S	1,3-bencenodiol	108-46-3	203-585-2	III 22
I	RESORCINOL	108-46-3	203-585-2	III/22

Pincha en RESORCINOL, y aparece:

## Ingrediente: RESORCINOL

PDF

Nombre INCI	RESORCINOL
El resorcinol es el fenol que cumple la fórmula	
Descripción	
Número CAS	108-46-3
CE #	203-585-2
INGREDIENTES o sustancias identificadas, p. ej.	<ul style="list-style-type: none"><li>◦ <a href="#">1,3-bencenodiol</a></li></ul>
Disposiciones del Reglamento sobre Cosméticos	III/22
Funciones	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">ANTIOXIDANTE</a></li><li>• <a href="#">DESNATURALIZAR</a></li><li>• <a href="#">TEÑIDO DE CABELLO</a></li><li>• <a href="#">PERFUMANDO</a></li></ul>
Opiniones del SCCS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opinión sobre el resorcinol</li><li>• Opinión sobre el resorcinol</li><li>• OPINIÓN sobre el resorcinol</li></ul>

Como puedes comprobar, la ficha, te reporta la siguiente información:

- Los usos previstos para dicho compuesto
- Especifica que el “resorcinol” figura en el anexo III del Reglamento (CE) 1223/2009 sobre productos cosméticos, con el epígrafe 22.

Vuelve a la página de Inicio:

CosIng - Ingredientes cosméticos

Hogar Búsqueda avanzada Datos de referencia Manual de usuario

Hogar

Buscar

+ CosIng es una base de datos puramente informativa que proporciona una distinción entre ingredientes y sustancias.

Nombre   La ortografía no es exacta

Número CAS/EC

Alcance

Estado

**Buscar**

En el Anexo III se encuentran los compuestos que se encuentran sujetos a algún tipo de restricción. Vuelve a escribir en el campo “Número CAS/EC” 108-46-3, elige “Restringido (Anexo III) del menú desplegable “Alcance”. Aparece:

Leyenda:   Ingrediente   Sustancia				Total: 1
▼ Tipo	▼ Nombre INCI/Nombre de la sustancia	▼ CAS No.	▼ N.º CE	▼ Anexo/Ref.
S	1,3-bencenodiol	108-46-3	203-585-2	III 22

Pincha en “1,3-bencenodiol”. Aparece:

<b>Sustancia</b>	1,3-bencenodiol
<b>Número CAS</b>	108-46-3
<b>CE #</b>	203-585-2
<b>Glosario de nombres de ingredientes comunes</b>	RESORCINOL
<b>DEC/ISO/AN</b>	
<b>Regulación</b>	(CE) 2013/1197
<b>Otras directivas/reglamentos</b>	
<b>Anexo / Ref #</b>	III / 22
<b>Tipo de producto, partes del cuerpo</b>	(a) Sustancia colorante para el cabello en productos de tinte oxidativo para el cabello (b) Productos destinados a teñir las pestañas (c) Lociones y champús para el cabello
<b>Máxima concentración en preparación lista para usar</b>	(c) 0,5%
<b>Otro</b>	(Para (a) y (b): Despues de mezclar en condiciones oxidativas, la concentración máxima aplicada al cabello o las pestañas no debe superar el 1,25 % (b) Solo para uso profesional
<b>Redacción de las condiciones de uso y advertencias</b>	(a) Para ser impreso en la etiqueta: La proporción de la mezcla. "Los colorantes para el cabello pueden causar reacciones alérgicas graves. Lea y siga las instrucciones. Este producto no está destinado a ser utilizado en personas menores de 16 años. Los tatuajes temporales de 'henna negra' pueden aumentar el riesgo de alergia. No se tiña el cabello si: — tiene sarpullido en la cara o cuero cabelludo sensible, irritado o dañado; — alguna vez ha experimentado alguna reacción después de teñirse el cabello; — ha experimentado una reacción a un tatuaje temporal de 'henna negra' en el pasado. Contiene resorcinol. Enjuague bien el cabello después de la aplicación. Enjuague los ojos inmediatamente si el producto entra en contacto con ellos. 'No usar para teñir pestañas. (b) Para ser impreso en la etiqueta: La proporción de la mezcla. "Solo para uso profesional. Contiene resorcinol. Este producto puede causar reacciones alérgicas graves. Lea y siga las instrucciones. Este producto no está destinado a ser utilizado en personas menores de 16 años. Los tatuajes temporales de 'henna negra' pueden aumentar el riesgo de alergia. No se deben teñir las pestañas si el consumidor: — presenta sarpullido en la cara o cuero cabelludo sensible, irritado o dañado; — ha experimentado alguna reacción después de teñirse el cabello o las pestañas; — ha tenido alguna reacción a un tatuaje temporal de henna negra. Enjuague los ojos inmediatamente si el producto entra en contacto con ellos. (c) Contiene resorcinol.
<b>Opiniones del SCCS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorándum sobre las sustancias colorantes para el cabello y sus propiedades sensibilizantes de la piel (<a href="http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_s_05.pdf">http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_s_05.pdf</a>)</li> <li>• Opinión sobre el resorcinol (<a href="http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_o_124.pdf">http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_o_124.pdf</a>)</li> <li>• Opinión sobre el resorcinol (<a href="http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_015.pdf">http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_015.pdf</a>)</li> <li>• OPINIÓN sobre el resorcinol (<a href="https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_241.pdf">https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_241.pdf</a>)</li> </ul>
<b>Nombre químico/IUPAC</b>	1,3-bencenodiol
<b>INGREDIENTES o sustancias identificadas, p. ej.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RESORCINOL (<a href="http://growth/tools-databases/cosing/details/79461">http://growth/tools-databases/cosing/details/79461</a>)</li> </ul>
<b>Nota</b>	

Como puedes ver, te indica los usos y zonas del cuerpo para los que está previsto, así como la concentración máxima de uso en función de las diferentes aplicaciones.

# **Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos**

# 1. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Los principales organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo en España son:

- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).  


Es el organismo científico técnico de la Administración General del Estado que tiene como objetivo analizar y promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

  - Realiza estudios sobre siniestralidad, riesgos laborales y sectores específicos.
  - Elabora herramientas técnicas y guías prácticas como Prevencion10.es, pensadas especialmente para pymes y autónomos.
  - Participa en la creación y actualización de normativa.
  - Desarrolla campañas de sensibilización y forma a profesionales.
  - Colabora con otras administraciones, incluida la ITSS, y actúa como centro de referencia nacional ante la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. Este ministerio, a través de sus diferentes direcciones y organismos, es responsable de la política general en materia de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo la elaboración y seguimiento de la normativa.
- Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS). Este organismo, dependiente del Ministerio de Trabajo y Economía Social, tiene como función principal la vigilancia y control del cumplimiento de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
  - Realiza inspecciones de oficio o por denuncia.
  - Puede sancionar, emitir requerimientos o paralizar tareas con riesgo grave e inminente.
  - Ejecuta campañas de control sobre riesgos concretos (ergonómicos, psicosociales, etc.).
  - Incentiva el cumplimiento normativo con recargos, reducciones o suspensión de prestaciones.
  - Colabora con el INSST en la elaboración de protocolos y guías de actuación inspectora.
- Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST). Órgano colegiado que asesora al gobierno en materia de seguridad y salud laboral, y que está compuesto por representantes de la Administración, sindicatos y empresarios.
  - Impulsa y evalúa la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - Facilita el diálogo y la participación en el diseño de políticas públicas.
  - Constituye grupos de trabajo sobre riesgos específicos o emergentes.
  - Apoya iniciativas para sectores o colectivos especialmente vulnerables.
  - Refuerza el papel de los agentes sociales en la mejora de la prevención.

Otros organismos relevantes:

- Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo. Se encarga de analizar y evaluar las condiciones de trabajo en España, generando información y estudios que sirven de base para la toma de decisiones en materia de prevención.
- Fundación Estatal para la Prevención de Riesgos Laborales. Esta fundación, de carácter estatal, desarrolla actividades de prevención de riesgos laborales, como formación, información y divulgación.